

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-139228

(43) 公開日 平成7年(1995)5月30日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 4 H 15/28				
15/16				
15/32	A			
15/34	B			
15/44				
審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 6 頁)				

(21) 出願番号 特願平5-285086

(22) 出願日 平成5年(1993)11月15日

(71) 出願人 593207938

ヨシアキ コバヤシ

カナダ国 ヴィー・7・シー 4・ヴィー・9, ビー・シー, リッチモンド, キャンドルウッド ドライヴ 4451

(71) 出願人 593207949

ミノル マツオ

カナダ国 ヴィー・7・シー 4・ヴィー・9, ビー・シー, リッチモンド, キャンドルウッド ドライヴ 4451

(74) 代理人 弁理士 杉本 勝徳 (外1名)

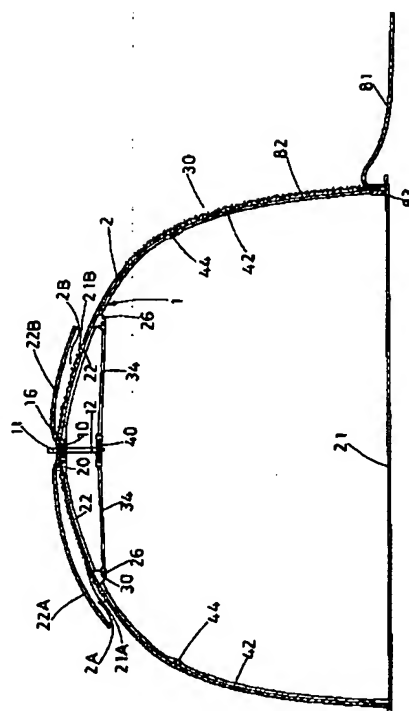
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 折り畳み式アンブレラテント

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 テントカバーの天井付近の空気の流通を良くすることができ、カバーの上部の排気をスムーズに行うことができて簡単に折畳むことができる。

【構成】 トップベース部材11と、トップベース部材の方向および反対方向に垂直移動するハブ40と、トップベース部材11の周囲部に配設され、かつ内端がトップベース部材11に枢着される複数本の細長い弾性リブ22と、外端が各リブ22の中間部に枢着され、かつ内端がハブ40に枢着されるブレース34と、正面部に出入り用の開口が設けられると共に背面部に通気孔24が形成され、かつ各リブ22にて支持されるテントカバー2とを具備し、トップベース部材11の方向にハブ40が移動した時には、リブ22がトップベース部材11を中心に放射状に開いて袋状カバー2が伸張し、トップベース部材11の反対方向にハブ40が移動した時には、リブ22が閉じてテントカバー2が折り畳まれるように構成される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 トップベース部材と、前記トップベース部材の方向および反対方向に垂直移動するハブと、前記トップベース部材の周囲部に配設され、かつ内端が前記トップベース部材に枢着される複数本の細長い弾性リブと、外端が前記各リブの中間部に枢着され、かつ内端が前記ハブに枢着されるブレースと、正面部に出入り用の開口が設けられると共に背面部に通気孔が形成され、かつ前記各リブにて支持される袋状のテントカバーとを具備し、前記トップベース部材の方向に前記リブが移動した状態では、前記ハブが前記トップベース部材を中心に放射状に開いて前記テントカバーが伸張し、前記トップベース部材の反対方向に前記ハブが移動した状態では、前記リブが閉じて前記テントカバーが折り畳まれるように構成した折り畳み式アンブレラテントにおいて、前記テントカバーの正面部の前記トップベース部材寄り部位に通気孔を設けたことを特徴とする折り畳み式アンブレラテント。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、折り畳み式アンブレラテントの改良に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 折り畳み式アンブレラテントは、図9に示すように、トップベース部材91に枢着されてハブ92の移動によって放射状に開閉する細長い弾性リブ93と、このリブ93の開時には伸張し、かつリブ93の閉時には折り畳まれるテントカバー94とを具備し、またテントカバー94の正面部には出入り口95が設けられ、テントカバー94の背面部には通気孔96が設けられている。

【0003】 しかし、正面側の出入り口95の大きさに比べて背面側の通気孔96は小さいので、空気の流通が悪く、テントカバー94の天井付近に空気が滞留し易くなるという問題があった。

【0004】 また、ハブ92を閉じてテントカバー94を折り畳む時には、図10の矢印で示すように、出入り口95および背面側の通気孔96からテントカバー94内の空気を逃がす必要があるが、カバーの上部の正面側の空気は外に逃げ難く、テントカバー94の上部を手で押さえ付けて上部の空気を出入り口95や背面側の通気孔96に導かなければならず、折り畳み難いという問題があった。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は上記の点に鑑みてなされたものであって、その目的とするところはテントカバーの天井付近の空気の流通を良くすることができ、しかも、テントカバーを折り畳む時には、カバーの上部の排気をスムーズに行うことができ、簡単に折り畳むことができる折り畳み式アンブレラテントを提供する

ことにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために提案された本発明の折り畳み式アンブレラテントは、トップベース部材と、前記トップベース部材の方向および反対方向に垂直移動するハブと、前記トップベース部材の周囲部に配設され、かつ内端が前記トップベース部材に枢着される複数本の細長い弾性リブと、外端が前記各リブの中間部に枢着され、かつ内端が前記ハブに枢着されるブレースと、正面部に出入り用の開口が設けられると共に背面部に通気孔が形成され、かつ前記各リブにて支持されるテントカバーとを具備し、前記トップベース部材の方向に前記ハブが移動した時には、前記リブが前記トップベース部材を中心に放射状に開いて前記袋状カバーが伸張し、前記トップベース部材の反対方向に前記ハブが移動した時には、前記リブが閉じて前記テントカバーが折り畳まれるように構成された折り畳み式アンブレラテントにおいて、前記テントカバーの正面部の前記トップベース部材寄り部位に通気孔を設けたことを特徴とするものである。

## 【0007】

【作用】 本発明の折り畳み式アンブレラテントは、前記テントカバーの正面部の前記トップベース部材寄り部位に通気孔を設けたので、テントカバーの正面部の出入り用の開口に流入した空気は、テントカバーの背面部の通気孔から流出すると共に、テントカバーの正面部の通気孔から流出することとなり、テントカバーの天井付近に空気が滞留することがない。一方、ハブの移動によりリブが閉じてテントカバーが折り畳まれる時には、テントカバーの折り畳み動作に伴って正面部の通気孔から空気がスムーズに排出されることとなる。

## 【0008】

【実施例】 折り畳み式アンブレラテントは、骨組1と骨組1で支持されるテントカバー2とで構成されており、骨組1は水平フランジ10を有するトップベース部材11と水平フランジ10に固着された垂直ポスト12とを具備している（図2）。水平フランジ10は垂直ポスト12の中間ねじ付き部と着脱可能に係合する中央ねじ付きボアを備えており、それにより水平フランジ10と垂直ポスト12を一体ユニットとして固着している（図3）。

【0009】 水平フランジ10は複数の横に延在する複数対のラグ14を備えている。各対のラグ14は離間され、ピボットピン16を受け入れるために軸方向に整合したボアを備えている。各対のラグ14間のスペースはコネクター部品の末端部分18を自由に受け入れる。末端部分18はラグ14のボアと整合するように配置された横ボアを備え、ピボットピン16を受け入れるようになっている。かくしてコネクター部品は水平フランジ10に回動可能に固着されている（図3）。

【0010】ピボット結合部18から外方に突出するコネクタ部品の部分20はその上面内に外方に延在するグループを備え、細長い弾性リブ22の端部を受け入れるようになっている。図示の実施態様において、リブ22はグループの断面形状に合致する長方形断面を有する細長いバーである。リブ22は図示のねじ24のような固着手段でコネクタ部品に固着されている。

【0011】骨組1は相互に90° 離間した4個のリブ22を含む。したがって、水平フランジ10は90° 間隔で配置された4対の横に延在するラグ14を備えている。なお、三角テントでは、120° 間隔で配置された3対のラグ14を有するフランジを備え、五面テントでは、72° 間隔で配置された5対のラグ14を有する水平フランジ10を備えている。

【0012】各リブ22の端部の中間にはピボットブラケット26が固着されている。プレース34の外端部はピボットピン30を介してピボットブラケット26に回転自在に連結されている。プレース34の内端部は、ピボットピン36によりハブ40のラグ38間に固着されている(図3、図4)。図示の実施態様においては、ハブ40の構造は前述したフランジ10の構造と実質的に同一である。

【0013】各リブ22には細長い延長リブ42を具備している。延長リブ42の上端においてピボットコネクタ4により関連するリブ22に固着され、ピボットコネクタ44は延長リブ42を外側方のみ180° 回転するように制限する(図2)。骨組1はフレキシブルな耐候性材料で作られたテントカバー2にて支持されている。

【0014】トップベース部材11にはテントカバー2のトップを固着する手段も設けられている。テントカバー2のトップは、環状補強部72で画成された開口70を備えている。この開口70は、ポスト12の取付前に、水平フランジ10のねじ付き開口と重なり合うようにして置かれる。ついでポストが重なり合った開口を通して下方に延ばされ、そのねじ付きセクションをフランジと係合させる。それによりねじ付きセクションの上にあるポストの突出した環状ショルダー74が降下して、テントカバー2とクランプ係合し、それによりテントカバー2は両者間に強固にクランプされて防水シールを形成する(図3)。

【0015】テントカバー2は床シート21と一体となって袋状に形成されており、テントカバー2の正面部には出入り口30を備え、この出入り口30には開口用のフレキシブルな閉鎖部材81及びネット部材82が取付けられている。閉鎖部材81の下縁はテントカバー2の下縁に沿って接合され、閉鎖部材82の側縁および上縁と出入り口30の側縁および上縁にはスライドファスナー(図示省略)が取付けられて出入り口30を閉鎖する。なお、図2は出入り口30を開いて閉鎖部材81を

外側に位置させた状態を示している。

【0016】ネット部材82の上縁および側縁はテントカバー2の上縁および側縁に沿って接合され、ネット部材82の下縁と出入り口30の下縁には面状ファスナー83が取付けられ、またネット部材82は左右に2分割されており、左右の分割縦縁にはスライドファスナー84が取り付けられている(図1)。閉鎖部材81及びネット材料82は開口の側縁まで巻かれ、図示のフレキシブルな布ひものような手段86、86aによって結束される。

【0017】テントカバー2の背面部のトップベース部材11寄り部位には背面側通気孔2Aが形成されている。テントカバー2の正面部のトップベース部材11寄り部位には正面側通気孔2Bが形成されている。テントカバー2の両側面部の下部にも通気孔2Cが設けられている。各通気孔2A、2B、2Cには可撓性を有するメッシュ材21A、21B、21Cが張設されると共に、可撓性を有するカバー材22A、22B、22Cが取付けられている。なお、図1では、カバー材22Cの一部を切り欠いているが、カバー材22Cは通気孔2C全体を覆い、かつカバー材22Cの上縁および側縁はテントカバー2の上縁および側縁に沿って接合されている。

【0018】次に、以上のようにして構成される折り畳み式アンブレラテントの動作について説明をする。

(1) はじめに、折り畳み式アンブレラテントが完全に折り畳まれた状態にある場合には、ハブ40は下限まで移動し、リブ22はピボットピン16を中心として内方に回転し、ハブ40に密接して相互に実質的に平行になっており、かつ延長リブ42は上方に回転してメインリブの外側に密接している。

【0019】(2) 次に、完全に折り畳まれている状態から直径方向に対向するリブ22を手で1個ずつ持ち、できるだけ遠く外方に引いてテントカバー2の床シート62を張設する。

【0020】(3) 次に、上方延長部を再び手で持ってトップベース部材を上方に引き、ハブ40が操作者に便利な距離の所まで地面上に上げられるようにする。

【0021】(4) 次に、ハブ40を上方へ押して上方にスナップし、トップベース部材から離間した固定位置に来るようにする。

【0022】逆に、折り畳み式アンブレラテントを折り畳む操作について説明する。

(1) まず、ハブ40を下方へ引くことにより延長リブ42がリブ22の外側に接触するように上方に折りたたまれ、ついでリブ22がハブ40の方向に完全に折り畳まれる(図5～図7)。

【0023】(2) 次に、余分のテントカバー2を内部の空気を抜きながら骨組1に巻き付ける。このとき、テントカバー2のトップ部内の空気は、図8の矢印で示すように正面側の通気孔2Aから吹き出され、空気抜き作

5

業に手間取りことがない。

【0024】

【発明の効果】本発明の折り畳み式アンブレラテントは、テントカバーの正面部の出入りに流入した空気は、テントカバーの背面部の通気孔から流出すると共にテントカバーの正面部の通気孔から流出し、テントカバーの天井付近に空気が滞留することがないので、テントカバーの天井付近に空気の流通を良くすることができる。一方、ハブの移動によりリブが閉じてテントカバーが折り畳まれる時には、テントカバーの折り畳み動作に伴って正面部の通気孔から空気が排出されることとなるので、テントカバーをスムーズに折り畳むことができる。

【0025】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例を示す斜視図

【図2】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例を示す縦断面図

【図3】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の部分拡大縦断面図

10

【図4】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の部分拡大横断面図

【図5】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の折り畳み動作を示す斜視図

【図6】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の折り畳み動作を示す斜視図

【図7】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の折り畳み動作を示す斜視図

【図8】本発明の折り畳み式アンブレラテントの実施例の折り畳み動作を示す縦断面図

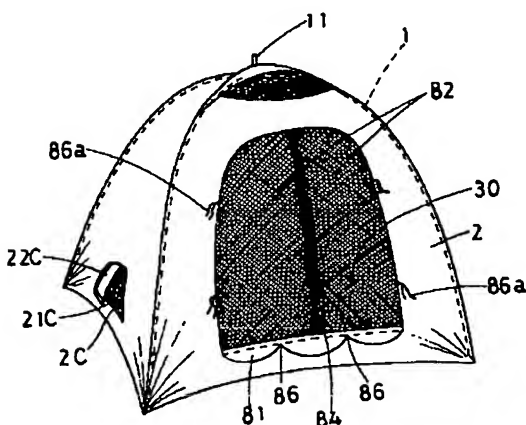
【図9】従来の折り畳み式アンブレラテントの縦断面図

【図10】従来のアンブレラテントの折り畳み動作を示す縦断面図

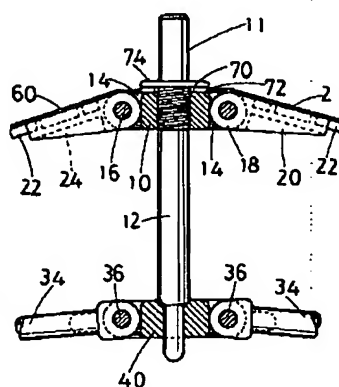
【符号の説明】

- |    |          |
|----|----------|
| 1  | 骨組       |
| 2  | テントカバー   |
| 11 | トップベース部材 |
| 22 | リブ       |
| 34 | ブレース     |
| 40 | ハブ       |

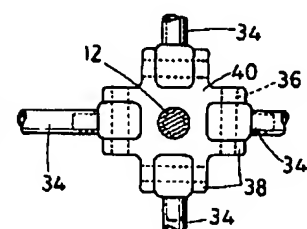
【図1】



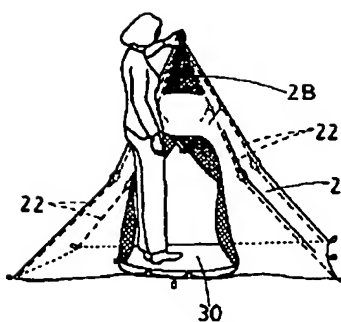
【図3】



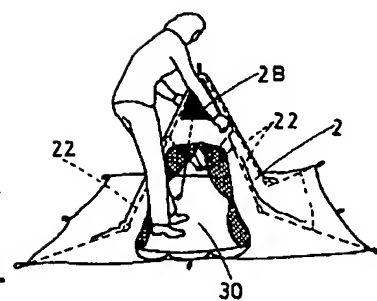
【図4】



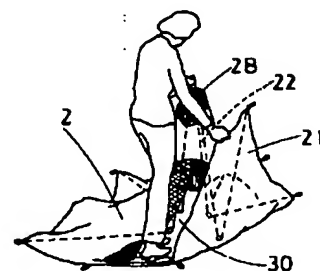
【図5】



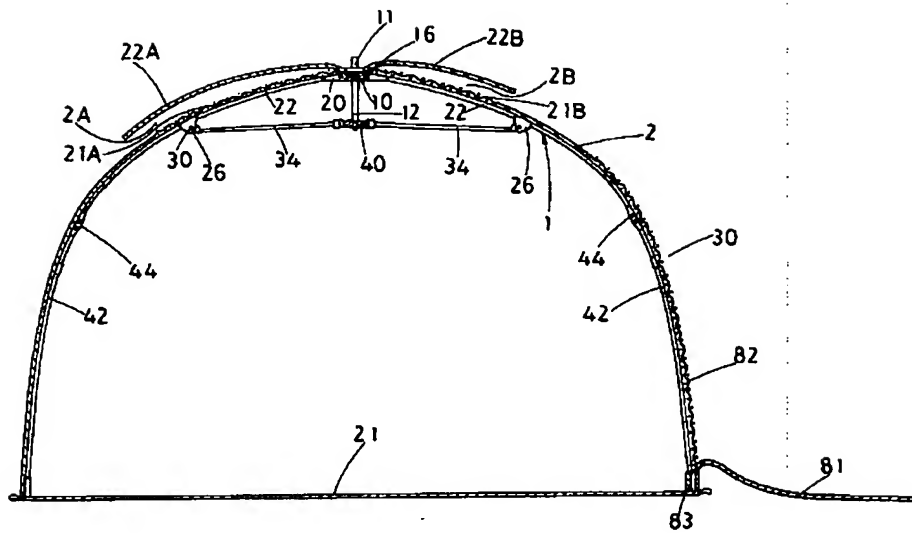
【図6】



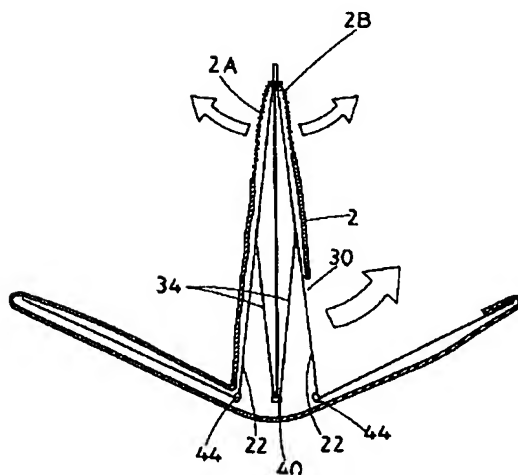
【図7】



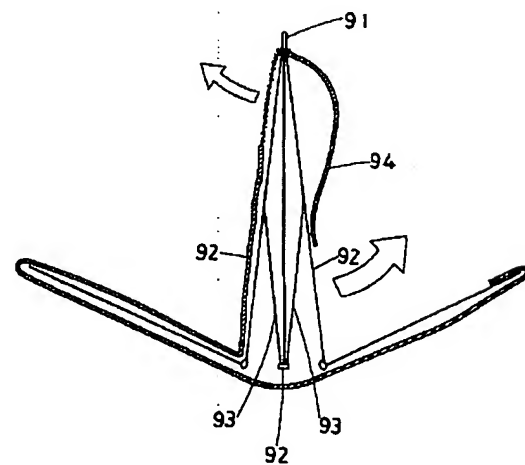
【図2】



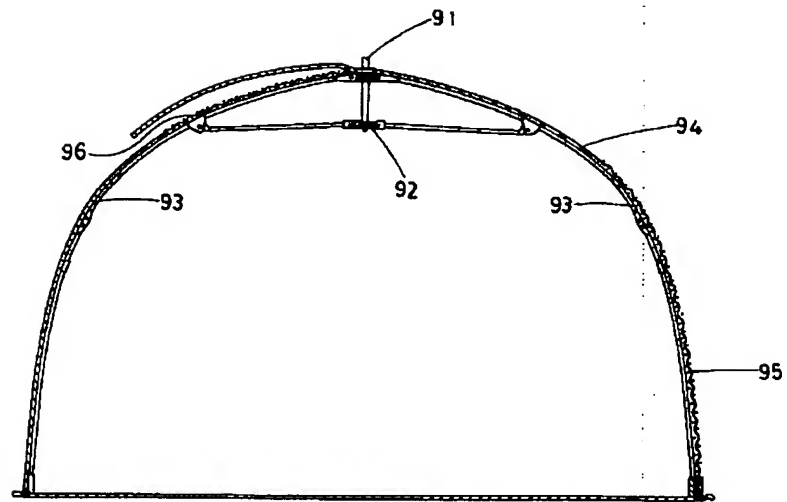
【図8】



【図10】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 ヨシアキ コバヤシ  
カナダ国 ヴィー・7・シー 4・ヴィ  
ー・9, ビー・シー, リッチモンド, キャ  
ンドルウッド ドライヴ 4451

(72)発明者 ミノル マツオ  
カナダ国 ヴィー・7・シー 4・ヴィ  
ー・9, ビー・シー, リッチモンド, キャ  
ンドルウッド ドライヴ 4451

PAT-NO: JP407139228A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 07139228 A

TITLE: FOLDING TYPE UMBRELLA TENT

PUBN-DATE: May 30, 1995

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YOSHIAKI, KOBAYASHI

MINORU, MATSUO

COUNTRY

N/A

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

YOSHIAKI KOBAYASHI

MINORU MATSUO

COUNTRY

N/A

N/A

APPL-NO: JP05285086

APPL-DATE: November 15, 1993

INT-CL (IPC): E04H015/28, E04H015/16 , E04H015/32 , E04H015/34 ,  
E04H015/44

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve the flow of air in the vicinity of the ceiling of a tent cover, and to smoothly exhaust the air in the upper section of the cover and simply fold the cover.

CONSTITUTION: The tent has a top base member 11, a hub 40 vertically moved in the direction of the top base member and the opposite direction thereto, a plurality of slender elastic ribs 2, which are disposed to the peripheral section of the top base member 11 and in which inner ends are attached pivotally to the top base member 11, braces 34, in which outer ends are attached pivotally to the intermediate sections of each rib 22 and inner ends to the hub 40, and a tent cover 2, in which an opening for entrance

is formed  
to a front section while **vent** holes 24 are formed to a rear section  
and which  
is supported by each rib 22. The ribs 22 are opened radially  
centering around  
the top base member 11 and a baggy cover 22 is extended when the hub  
40 is  
moved in the direction of the top base member 11, and the ribs 22 are  
closed  
and the **tent** cover 2 is folded when the hub 40 is moved in the  
opposite  
direction of the top base member 11.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO